

**Haldex S-ABA**  
**Le régleur automatique**  
**de jeu**





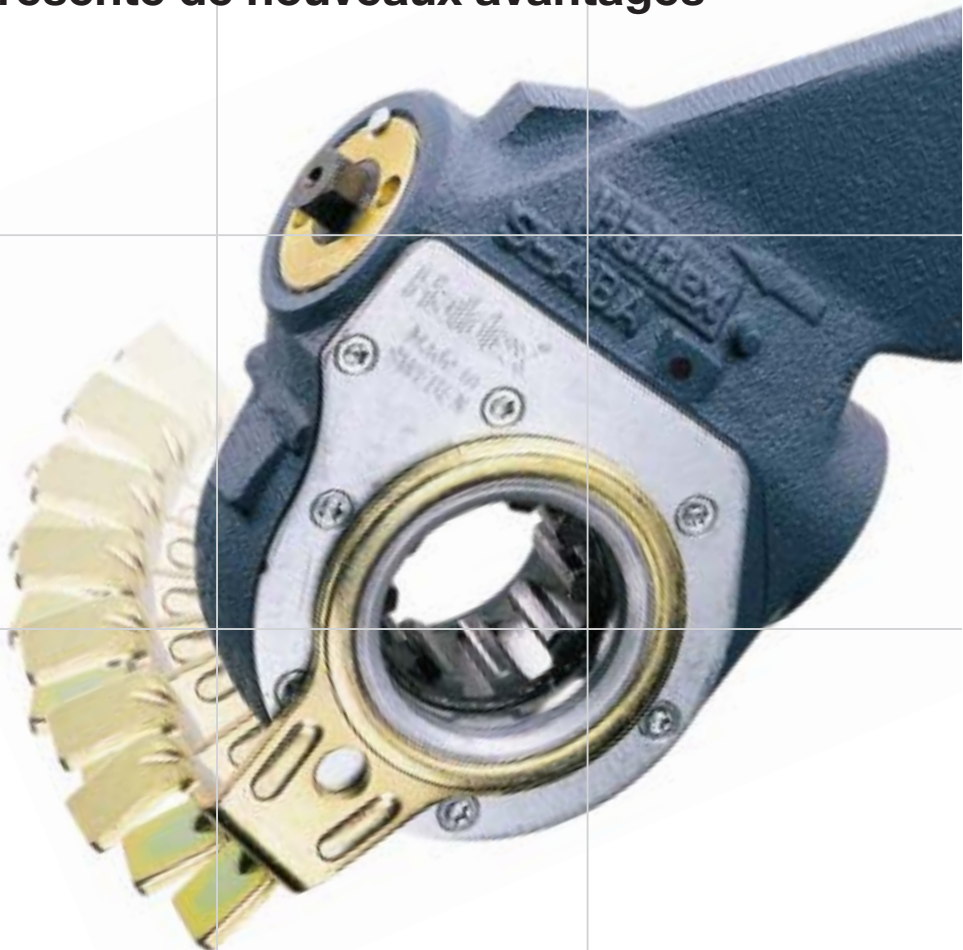
### **Installation plus facile**

Grâce à son principe innovateur d'auto – initialisation de la position de son point fixe, le régleur automatique de jeu Haldex S-ABA présente deux avantages aptes à révolutionner les dispositifs de réglage de frein: le libre choix de la position du bras de commande et une installation sans risque d'erreur.

Le nouveau régleur automatique Haldex S-ABA fonctionne parfaitement quelle que soit la position du bras de commande. Précédemment, un régleur de jeu ne pouvait fonctionner correctement que si le bras de commande se trouvait dans une position prédéterminée.

Le principe d'auto – initialisation signifie que les réglages longs et

## **Le principe de rattrapage de jeu présente de nouveaux avantages**



déliçats de mise en place de l'ensemble bras de commande/ point fixe, lors du montage, ne sont plus nécessaires.

Haldex S-ABA rend l'installation du régleur de jeu plus rapide, plus facile et plus efficace qu'auparavant. L'installation est sans possibilité d'erreur - toutes les positions du bras de commande étant également valables, il est



pratiquement impossible d'installer le nouvel Haldex S-ABA de manière incorrecte.

### Stockage rationalisé

La souplesse sans précédent du positionnement du régleur automatique Haldex S-ABA signifie

qu'il peut remplacer efficacement différents autres types de régleurs de jeu à position fixe du bras de commande.

En matière de stockage, les progrès sont significatifs : réduction des niveaux de stockage, étant donné que moins de variantes de régleur de jeu sont nécessaires; gestion des stocks simplifiée et réduction des coûts de magasinage.

### Les problèmes de configuration d'essieu enfin résolus

Le régleur automatique de jeu Haldex S-ABA est une excellente solution quand il s'agit de livrer un essieu de véhicule au complet avec régleur de jeu, mais sans cylindre de frein.

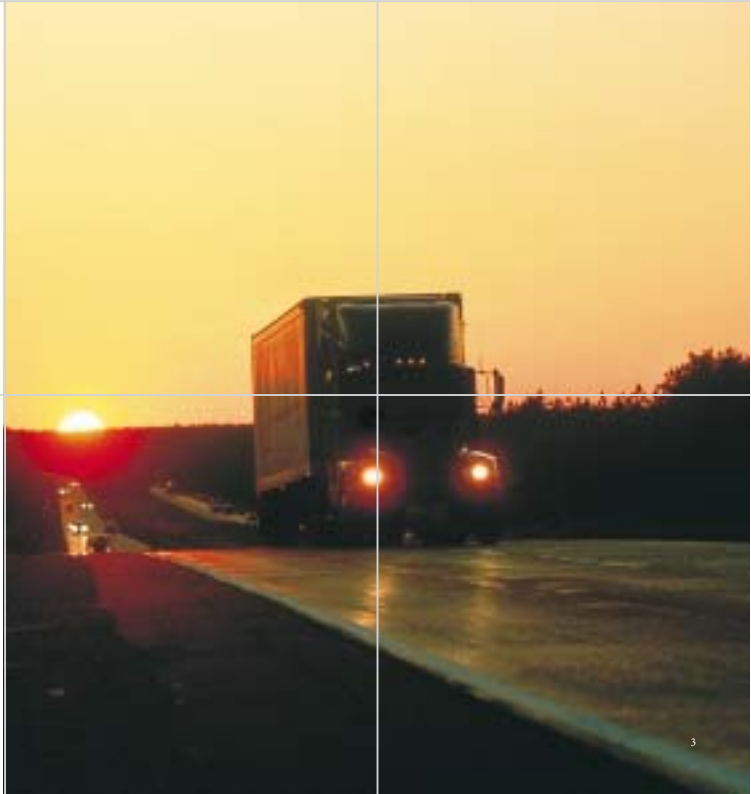
Auparavant, le réglage de base du régleur de jeu ne pouvait se faire lors de la construction de l'essieu, puisqu'il n'y avait pas de cylindre de frein.

Le nouveau régleur automatique Haldex S-ABA supprime ce problème, puisqu'il fonctionne à tous les angles de mise en place de l'ensemble bras de commande/ point fixe.

### Haldex ouvre la voie

- Le régleur automatique de jeu Haldex S-ABA est la dernière création parmi les systèmes de freinage Haldex, leader mondial des fabricants de régleurs de jeu pour véhicules industriels.
- En tant que premier régleur de jeu à la fois automatique et souple, Haldex S-ABA permet une facilité d'installation inégalée - le bras de commande du régleur de jeu pouvant être monté dans n'importe quel angle : le régleur de jeu fonctionnera aussi bien quelle que soit sa position.
- Un régleur automatique de jeu destiné à intégrer un témoin d'usure des garnitures électronique existe enfin : c'est Haldex S-ABA.

Haldex S-ABA est un système à détection de jeu. Haldex a été le premier à exploiter le principe de la détection du jeu effectif, aujourd'hui reconnu comme norme mondiale en matière de réglage de freins.



# Compatibilité maximale

## Harmonisation trans-gamme

Le régleur automatique de jeu Haldex S-ABA a été conçu en vue de sa compatibilité avec l'ensemble de la gamme. Autrement dit, Haldex S-ABA peut être associé avec succès à un autre type de régleur de jeu sur le même essieu.

Et, de même qu'avec les autres régleurs de jeu Haldex, il est très facile de vérifier le fonctionnement de Haldex S-ABA.

## Des modèles pour tous les véhicules

Le régleur automatique de jeu Haldex S-ABA, comme tout autre régleur de jeu Haldex, est facile à adapter à pratiquement n'importe quels besoins.

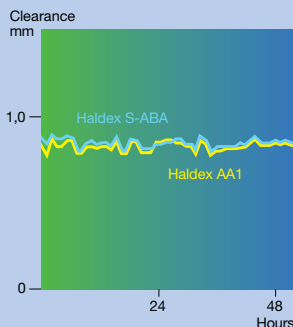
Ce qui signifie en pratique que des régleurs automatiques de jeu Haldex S-ABA sont disponibles pour tous les types de camion, car et remorque munis de freins à cames en S.

## De parfaites combinaisons

Lors des tests de véhicule, il s'est avéré que le régleur automatique de jeu Haldex S-ABA fonctionnait parfaitement en association avec d'autres régleurs de jeu de la gamme Haldex.

Un régleur automatique de jeu Haldex S-ABA étant fixé d'un côté de l'essieu du véhicule, tandis qu'une version antérieure, le régleur de jeu Haldex AA1, était fixée de l'autre côté, aucune différence de jeu n'a été constatée au cours de tests effectués dans des conditions normales. Ceci présente de grands avanta-

ges au point de vue de l'entretien et du stockage; il suffit de conserver en stock un seul type de régleur de jeu.



*Comparaison du jeu: Le régleur de jeu Haldex S-ABA et sa version antérieure, Haldex AA1. Le diagramme (ci-dessus) montre les jeux respectifs entre les garnitures et le tambour de frein - les courbes virtuellement identiques mettent en évidence le taux d'uniformité de jeu entre les deux régleurs.*



## Fonctionne avec témoin d'usure

Le modèle standard Haldex S-ABA est un système à détection d'usure. Il est le premier, et le seul, régleur automatique de jeu, à intégrer un indicateur électronique d'usure des garnitures, actuellement disponible sur le marché.

Associés, le régleur automatique de jeu Haldex S-ABA et le témoin électronique d'usure des garnitures Haldex fournissent à l'utilisateur une information permanente sur l'état des garnitures. Cette information est disponible durant toute la durée de vie des garnitures - depuis l'état neuf jusqu'au moment où il est temps de les remplacer.



*Témoin d'usure: Le modèle standard Haldex S-ABA est destiné à intégrer un indicateur électronique d'usure des garnitures.*

Le témoin électronique d'usure Haldex est compatible avec les systèmes électroniques de freinage (EBS) et la plupart des systèmes de diagnostic embarqués.

## Haldex s'adapte aux besoins du client

- Les régleurs de jeu et autres composants pour poids lourds provenant des Systèmes de frein Haldex sont construits pour répondre aux exigences les plus sévères en matière de performance et de sécurité.
- Nos régleurs de jeu, tels que Haldex S-ABA, sont disponibles dans de nombreuses versions, répondant aux besoins d'installation spécifiques du client.
- Haldex se consacre en permanence à des travaux de recherches et de développement sur tous les aspects de la technologie des freins pour conserver sa place de leader et de novateur en matière de réglage des freins. Ce qui nous permet de prévoir et de satisfaire les futurs besoins du marché.
- Nos investissements dans la R&D, la formation professionnelle, la spécialisation du personnel et les unités de production prouvent notre parti pris de qualité à tous les stades de la chaîne de production.
- Nous cherchons à établir et à développer utilement un partenariat à long terme avec nos clients, notre but étant de satisfaire et même de dépasser leur attente en leur garantissant la sécurité des livraisons, ainsi que des produits de qualité uniforme et hautement performants.



# Des performances améliorées

## Le principe de détection de jeu devient la norme

Haldex S-ABA est un système à détection de jeu, en vertu du principe de détection de jeu mis au point par Haldex - et

aujourd'hui reconnu comme référence mondiale en matière de régulation des freins.

Grâce au principe de détection de jeu, les régleurs automatiques de jeu Haldex sont aptes à maintenir un jeu normal constant entre les garnitures et le tambour de frein.

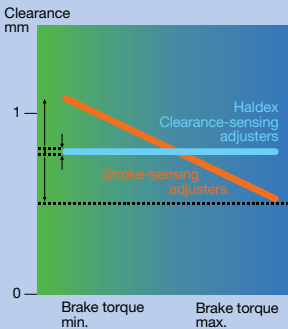
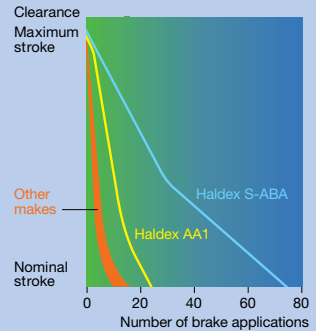
Le maintien de ce jeu est possible grâce au fait que le régleur de jeu ne réagit que s'il y a variation de jeu entre les

garnitures et le tambour. Lorsque les garnitures entrent en contact avec le tambour de frein, le mécanisme de rattrapage est désenclenché.

À la différence des régleurs automatiques dont le fonctionnement est basé sur la course du piston, que le chauffeur ait un style de conduite brutal ou souple, le système de rattrapage du S-ABA n'est pas affecté par l'élasticité des freins.

Le rattrapage des variations de jeu signifie que le régleur de jeu agit de façon optimale et limite le risque à la fois d'un jeu insuffisant, ce qui affecterait négativement le refroidissement des freins, et d'une course excessive du piston, ce qui compromettrait l'approbation officielle du frein.

*Nettement plus progressif: Impressionnante différence entre le rattrapage progressif obtenu par Haldex S-ABA, comparé aux précédentes versions Haldex et aux régleurs automatiques d'une autre marque.*



## Un champion poids plume

Haldex S-ABA est le plus léger des régleurs de jeu disponibles sur le marché - jusqu'à 20% plus léger que ceux qui existent actuellement. Avec un ensemble routier normal tracteur/remorque, il peut en résulter une réduction de poids allant jusqu'à 7 kg.

Ceci élimine le risque de rattrapage intempestifs en cas de pic de température lors d'une freinage exceptionnel prolongé.

Il en résulte également la possibilité de spécifier un jeu plus petit et par conséquent une course plus courte, ce qui, à son tour, permet une application plus rapide et plus sûre du frein. Une course réduite du cylindre de frein diminue la consommation d'air.

*Vainqueur sans conteste: Le régleur automatique de jeu Haldex S-ABA est apte à maintenir un jeu uniforme et constant entre le tambour de frein et les garnitures, à la différence du régleur de jeu à détection de course, qui varie suivant l'élasticité et le mode d'application des freins.*

## Le rattrapage progressif permet une plus grande précision

Le Haldex S-ABA est conçu pour rattraper progressivement. Des tests ont montré que son fonctionnement est six fois plus progressif que les autres régleurs de jeu disponibles sur le marché.

Haldex S-ABA nécessite le plus grand nombre de freinages pour ramener le jeu à sa valeur nominale. Cette caractéristique minimise le risque de rattrapage intempestifs lorsque les freins sont très sollicités et atteignent des températures élevées.



## Un tracé sans bavures

- Aucune entreprise n'a autant d'expérience et de connaissances en matière de réglages automatiques de jeu que Haldex. Ce qui nous permet d'appliquer notre réserve de savoir-faire au développement de produits hautement performants, au bénéfice de notre clientèle.
- La nouvelle génération de régleurs automatiques de jeu S-ABA vient enrichir une gamme déjà mondialement connue et compléter le célèbre régleur de jeu AA1. Haldex a produit plus de 25 millions de régleurs de jeu sur une période de 30 ans.

## Améliorations pour une durée de vis prolongée

Haldex S-ABA intègre un certain nombre d'améliorations de conception aptes à en prolonger la durée de vie, comparé aux modèles précédents de régleur de jeu

- **Nouvel accouplement conique** – diamètre plus grand et denture plus profondes
- **Accouplement à cône central** – permet une meilleure protection contre la poussière, la saleté et le sel d'épandage

- **Engrenage à double rappel** – limite les contraintes sur le mécanisme de commande et le point fixe.



**Autriche****HalDEX Wien Ges.m.b.H**

Wien

Tel. +43-1 8 65 16 40

Fax. +43-1 8 65 16 40 27

**Belgique****HalDEX N.V./S.A.**

Zaventem (Brussels)

Tel. +32-2 725 37 07

Fax. +32-2 725 40 99

e-mail: info@hbe.haldex.com

**Brésil****HalDEX do Brasil**

São Paulo

Tel. +55-11 531 4159

Tel. +55-11 531 4999

Fax. +55-11 531 9515

e-mail: info@hbr.haldex.com

**Chine****HalDEX International Trading (Shanghai) Co. Ltd.**

Shanghai

Tel. +86-21 6289 44 69

Fax. +86-21 6279 05 54

e-mail: haldex@public.sta.et.cn

**France****HalDEX Europe S.A.**

Weyersheim

Tel. +33-3 88 68 22 00

Fax. +33-3 88 68 22 09

e-mail: info@hfr.haldex.com

**Allemagne****HalDEX Brake Products GmbH**

Denkendorf

Tel. +49-711 93 49 17-0

Fax. +49-711 93 49 17-40

e-mail: haldex@t-online.de

**HalDEX Bremsen GmbH & Co. KG**

Heidelberg

Tel. +49-6221 7030

Fax. +49-6221 70 3400

**Royaume-Uni****HalDEX Ltd.**

Newton Aycliffe

Tel. +44-1325 310 110

Fax. +44-1325 311 834

**HalDEX Brake Products Ltd.**

Redditch

Tel. +44-1527 499 499

Fax. +44-1527 499 500

**Corée du Sud****HalDEX Korea Ltd.**

Seoul

Tel. +82-2 749 3650/1

Fax. +82-2 749 3652

e-mail: haldexk@mail.hkr.haldex.com

**Pologne****HalDEX Sp.z.O.O.**

Wielun

Tel. +48-43 843 45 16

Fax. +48-43 843 36 89

e-mail: haldexpl@si.onet.pl

**Espagne****HalDEX S.A.**

Parets del Valles (Barcelona)

Tel. +34-93 573 10 30

Fax. +34-93 573 07 28

e-mail: haldexsa\_esp@passwordsta.es

**Suède****HalDEX Brake Products AB**

Landskrona

Tel. +46-418-57700

Fax. +46-418-24435

e-mail: info@hbpps.haldex.com

**États-Unis****HalDEX Brake Products Corp.**

Grain Valley

Tel. +1-816 229 7582

Fax. +1-816 224 7090

e-mail: info@hbpus.haldex.com

**HalDEX Midland Corp.**

Kansas City

Tel. +1-816 891 2470

Fax. +1-816 891 9447

**HalDEX Midland Services Corp.**

Kansas City

Tel. +1-816 891 2470

Fax. +1-816 880 8766



Haldex Group est un four-  
 insseur mondial de produits en  
 régle propre pour camions,  
 voitures et véhicules industriels, production axée  
 sur la fiabilité et la sécurité des matériels.  
 Haldex, qui est coté en bourse de Stockholm.



**Performance & Safety in Vehicles**